



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 1 2 月 9 日
Date of Application:

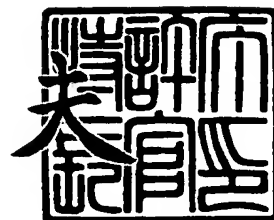
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 4 1 0 5 7 8
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 4 1 0 5 7 8]

出 願 人 タ カ タ 株 式 有 限 公 司
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 2 月 2 4 日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康



出 証 番 号 出 証 特 2 0 0 3 - 3 1 0 6 8 7 8



【書類名】 特許願
【整理番号】 P-11509
【あて先】 特許庁長官殿
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都港区六本木 1 丁目 4 番 3 0 号 タカタ株式会社内
 【氏名】 瀧本 孝之
【特許出願人】
 【識別番号】 000108591
 【氏名又は名称】 タカタ株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100086911
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 重野 剛
【先の出願に基づく優先権主張】
 【出願番号】 特願2003-129225
 【出願日】 平成15年 5月 7日
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 004787
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 0207159

**【書類名】 特許請求の範囲****【請求項 1】**

車体表面に沿って膨張するエアバッグであって、
該エアバッグの車体表面側の面と、エアバッグ膨張時に該車体表面から離反する側の面とがテザーパネルによって連結されたエアバッグにおいて、
該テザーパネルは、該エアバッグの外殻を構成するエアバッグ本体と一連一体となっており、
該テザーパネルには、該テザーパネルの両側の空室同士を連通する通気孔が設けられていることを特徴とするエアバッグ。

【請求項 2】

車体表面に沿って膨張するエアバッグと、該エアバッグを膨張させるガス発生手段とを備えたエアバッグ装置において、該エアバッグは、請求項 1 に記載のエアバッグであることを特徴とするエアバッグ装置。

**【書類名】明細書****【発明の名称】エアバッグ及びエアバッグ装置****【技術分野】****【0001】**

本発明は、車両の乗員や、歩行者、二輪車乗員などを保護するためのエアバッグ及びこのエアバッグを備えたエアバッグ装置に関するものであり、特にエアバッグの膨張形状を規制するテザー手段を備えたエアバッグ及びこのエアバッグを備えたエアバッグ装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

車両の乗員や、歩行者、二輪車乗員などを保護するためのエアバッグ装置にあっては、衝突等の緊急時にガス発生手段がガスを発生し、エアバッグを大きく膨張させるよう構成されている。このエアバッグの膨張形状を規制するために、エアバッグ内部にテザーベルト（吊紐）を設けることが周知である（例えば特公昭56-43890号公報）。

【0003】

特開平2-74440号公報には、ステアリングホイールと運転席乗員との間に膨張する運転席エアバッグとして、ステアリング中央に膨張する中央気体室と、この中央気体室の外周を取り巻く外周気体室とを有したエアバッグが記載されている。このようにエアバッグの中央部を外周とは別個に構成することにより、エアバッグ中央部が突き出すように膨張することが防止される。

【特許文献1】特公昭56-43890号公報

【特許文献2】特開平2-74440号公報

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

上記特開平2-74440号公報には、エアバッグを布からどのようにして縫製して製作するかについての開示はない。

【0005】

本発明は、テザーベルトの代りにパネルによってエアバッグの膨張形状を規制するようにしたエアバッグであって、容易に製作可能なエアバッグと、このエアバッグを備えたエアバッグ装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

本発明のエアバッグは、車体表面に沿って膨張するエアバッグであって、該エアバッグの車体表面側の面と、エアバッグ膨張時に該車体表面から離反する側の面とがテザーパネルによって連結されたエアバッグにおいて、該テザーパネルは、該エアバッグの外殻を構成するエアバッグ本体と一連一体となっており、該テザーパネルには、該テザーパネルの両側の空室同士を連通する通気孔が設けられていることを特徴とするものである。

【0007】

本発明のエアバッグ装置は、かかる本発明のエアバッグと、このエアバッグを膨張させるガス発生手段とを備えてなるものである。

【発明の効果】**【0008】**

本発明のエアバッグにあっては、車体表面側の面と、該車体表面から離反する側の面とがテザーパネルによって連結されているので、エアバッグが膨張したときに、該車体表面から突出するように膨らみ出すことが防止される。

【0009】

このテザーパネルはエアバッグの外殻を構成するエアバッグ本体と一連一体となっているので、本発明のエアバッグは、製作が容易である。

【0010】

また、このテザーパネルには、該テザーパネルの両側の空室同士を連通する通気口が設けられているので、これらの空室が同内圧となるように膨張する。

【0011】

本発明の一態様（第1態様）にあつては、エアバッグは、互いに略平行な第1辺縁11及び第2辺縁12並びにこれら辺縁11, 12間をこれら辺縁11, 12と略平行に延在する中間部13を有し、該中間部13は第2辺縁12よりも第1辺縁11に近く位置しており、該第1辺縁11と中間部13との間が対峙面14となっており、該第2辺縁12と中間部13との間が離反面15となっている第1パネル10と、互いに略平行な第1辺縁21及び第2辺縁22並びにこれら辺縁21, 22間をこれら辺縁21, 22と略平行に延在する中間部23を有し、該中間部23は第2辺縁22よりも第1辺縁21に近く位置しており、該第1辺縁21と中間部23との間が対峙面24となっており、該第2辺縁22と中間部23との間が離反面25となっている第2パネル20とで構成されたエアバッグであつて、該第1パネル10にあつては、第1辺縁11と第2辺縁12とが重ね合わされ、該第2パネル20にあつては、第1辺縁21と第2辺縁22とが重ね合わされ、該第1パネル10と第2パネル20とは、該対峙面14, 24同士が重ね合わされ、該第1パネル10の各辺縁11, 12と、第2パネル20の各辺縁21, 22とが重ね合わされて一体的に結合され、該第1パネル10の中間部13と第2パネル20の中間部23とが結合されており、各パネル10, 20の両端側がそれぞれ結合されており、これにより、第1パネル10の対峙面14と離反面15との間に第1の空室が形成され、第2パネル20の対峙面24と離反面25との間に第2の空室が形成されていることを特徴とするものである。

【0012】

かかるエアバッグは、辺縁11, 12, 21, 22同士を縫合等によって結合し、中間部13, 23同士を縫合等によって結合し、エアバッグ両端側（即ち、各辺縁11, 12, 21, 22の延在方向の両端側）をそれぞれ縫合等によって結合することにより製作される。このエアバッグは、縫合等の結合が容易である。

【0013】

本発明の別の態様（第2態様）にあつては、エアバッグは、互いに略平行な第1辺縁31及び第2辺縁32並びにこれら辺縁31, 32間をこれら辺縁31, 32と略平行に延在する中間部33を有し、該中間部33は第2辺縁32よりも第1辺縁31に近く位置しており、該第1辺縁31と中間部33との間が対峙面34となっており、該第2辺縁32と中間部33との間が離反面35となっている第1パネル30と、互いに略平行な第1辺縁41及び第2辺縁42を有する第2パネル40とで構成されたエアバッグであつて、該第1パネル30の第1辺縁31及び第2辺縁32と第2パネル40の第2辺縁42とが重ね合わされて一体的に結合され、該第1パネル30の中間部33と第2パネル40の第1辺縁41とが結合されており、各パネル30, 40の両端側がそれぞれ結合されており、これにより、第1パネル30の対峙面34と離反面35との間に第1の空室が形成され、第2パネル40と第1パネル30の対峙面34との間に第2の空室が形成されていることを特徴とするものである。

【0014】

このエアバッグは、辺縁31, 32, 42同士を縫合等により結合し、中間部33と辺縁41とを縫合等により結合し、エアバッグの両端側をそれぞれ縫合等により結合することにより製作される。

【0015】

本発明のさらに別の態様（第3態様）にあつては、エアバッグは、互いに略平行な第1辺縁51及び第2辺縁52と、これら辺縁51, 52間をこれら辺縁51, 52と略平行に延在する中間部53と、該中間部53と第1辺縁51との間をこれらと略平行に延在する第1途中部61と、該中間部53と第2辺縁52との間をこれらと略平行に延在する第2途中部62とを有し、該第1途中部61は第1辺縁51よりも中間部53に近く位置しており、該第1途中部61と中間部53との間が対峙面54となっており、該第1辺縁

51と第1途中部61との間が離反面55となっており、該第2途中部62は第2辺縁52よりも中間部53に近く位置しており、該第2途中部62と中間部53との間が対峙面64となっており、該第2辺縁52と第2途中部62との間が離反面65となっているパネル50で構成されたエアバッグであって、該第1辺縁51と第2辺縁52と中間部53とが重ね合わされて一体的に結合され、該第1途中部61と第2途中部62とが重ね合わされて一体的に結合され、該パネル50の両端側がそれぞれ結合され、これにより、対峙面54と離反面55との間に第1の空室が形成され、対峙面64と離反面65との間に第2の空室が形成されていることを特徴とするものである。

【0016】

このエアバッグは、辺縁51、52と中間部53とを縫合等により結合し、第1、第2途中部61、62を縫合等により結合し、エアバッグの両端側をそれぞれ縫合等により結合することにより製作される。

【0017】

特に、この第3態様のエアバッグは1枚のパネルによりエアバッグの外殻部分とテザー部分とを構成することができるため、製作が一層容易である。

【0018】

本発明では、上記の各対峙面に通気口を設け、両空室同士を連通させてもよい。これにより、両空室を同内圧となるように膨張させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。第1図は実施の形態に係るエアバッグの断面斜視図、第2図はこのエアバッグを構成するパネルの平面図であり、第3図(a)、(b)は、それぞれ、このエアバッグの製作手順を示す断面斜視図である。

【0020】

エアバッグ1は、車両のAピラー(図示略)の車体外方側の面を覆うように膨張可能な細長の袋体である。エアバッグ装置は、このエアバッグ1と、このエアバッグ1を膨張させるためのインフレーター(図示略)等のガス発生手段を備えている。このエアバッグ装置において、エアバッグ1は、平常時(車両が衝突等の緊急事態に遭っていないとき)には、平たく畳まれて該Aピラーに沿って略上下方向に延在するよう配置され、該Aピラーに装着されたカバー(図示略)によって覆われている。該カバーは、エアバッグ1が膨張するときに開裂してエアバッグ1の膨らみ出しを許容するよう構成されている。

【0021】

このエアバッグ1のAピラー側の面(第1図における下面)からは、該エアバッグ1をAピラーに固定するための複数個の突片2が突設されている。この突片2の孔2aにボルト(図示略)等の固着具が通され、該固着具がAピラーに固着されることにより、エアバッグ1がAピラーに固定される。また、このエアバッグ1のAピラー側の面からは、該エアバッグ1内に膨張用のガスを導入するための筒状のダクト部3が突設されており、このダクト部3に前記ガス発生手段が接続される。

【0022】

このエアバッグ1内には、膨張時における該エアバッグ1の車体外方側の面(第1図における上面)の膨らみ出しを規制するように、エアバッグ1の該車体外方側の面とピラー側の面とを連結したテザーパネル4が設けられている。このテザーパネル4は、エアバッグ1の幅方向の中央付近において、該エアバッグ1を長手方向に縦断するように延在している。このテザーパネル4により、エアバッグ1内は、第1の空室5と第2の空室6とに区画されている。なお、この実施の形態では、該テザーパネル4に、これらの空室5、6同士を連通させる通気口7が設けられている。

【0023】

このエアバッグ1は、該第1の空室5を囲む第1パネル10と、第2の空室6を囲む第2パネル20とで構成されている。

【0024】

第2図に示すように、該第1パネル10は、この実施の形態では略長形状のパネルであり、互いに略平行な第1辺縁11及び第2辺縁12と、これら辺縁11、12間をこれら辺縁11、12と略平行に延在する中間部13とを有している。該中間部13は第2辺縁12よりも第1辺縁11に近く位置している。該第1辺縁11と中間部13との間が対峙面14となっている。また、該第2辺縁12と中間部13との間が離反面15となっている。該離反面15が第1の空室5の外殻部分を構成する。

【0025】

該対峙面14は、後述する第2パネル20の対峙面24と重ね合わされてテザーパネル4を構成する。この対峙面14には、前記通気口7を構成する開口14aが設けられている。また、該対峙面14の長手方向の両端側には、切欠状の凹部14b、14cが形成されている。

【0026】

図示の通り、第1辺縁11と第2辺縁12からは、それぞれ、前述のエアバッグ固定用突片2を構成する小突片11a、12aと、ダクト部3の半周部分を構成するダクト部半体11b、12bとが突設されている。これらの小突片11a、12a同士、及びダクト部半体11b、12b同士は、それぞれ、第1パネル10を中間部13から折り返すようにして第1辺縁11と第2辺縁12とを重ね合わせたときに互いに重なり合うように配置されている。

【0027】

第2パネル20は、この第1パネル10と表裏が反対となっていること以外は該第1パネル10とほぼ同様の構成（形状及び大きさ）となっている。即ち、第2パネル20も、互いに略平行な第1辺縁21及び第2辺縁22と、これら辺縁21、22間をこれら辺縁21、22と略平行に延在する中間部23とを有している。該中間部23は、第2辺縁22よりも第1辺縁21に近く位置している。そして、該第1辺縁21と中間部23との間が対峙面24となっており、該中間部23と第2辺縁22との間が離反面25となっている。該離反面25が第2の空室6の外殻部分を構成する。

【0028】

前述の通り、該対峙面24と第1パネル10の対峙面14とが重ね合わされてテザーパネル4が構成される。この対峙面24には、該対峙面14と重ね合わされたときに該対峙面14の前記開口14aと同心状に重なり合う開口24aが設けられている。これらの開口14a、24aにより、第1の空室5と第2の空室6とを連通させる通気口7が構成される。なお、これらの開口14a、24aは、各対峙面14、24の長手方向に間隔をおいて複数個設けられている。また、この対峙面24の両端側にも、該対峙面14と同様、切欠状の凹部24b、24cが形成されている。

【0029】

この第2パネル20においても、第1辺縁21及び第2辺縁22から、それぞれ、第1パネル10の第1、第2辺縁11、12から突設された小突片11a、12aと同様の小突片21a、22aが突設されている。ただし、この第2パネル20においては、該第1、第2辺縁21、22からダクト部3を構成するダクト部半体は突設されていない。

【0030】

該小突片11a、12a、21a、22aは、それぞれ、これらの辺縁11、12、21、22の長手方向に間隔をおいて複数個設けられており、これらの辺縁11、12、21、22同士を重ね合わせたときに互いに重なり合うよう配置されている。これらの小突片11a、12a、21a、22aが重ね合わされて前記エアバッグ固定用突片2が構成される。

【0031】

このように構成されたパネル10、20からエアバッグ1を製作するに当っては、まず、第3図(a)に示すように、第1パネル10及び第2パネル20の対峙面14、24同士を重ね合わせる。そして、第2図において二点鎖線にて示される結合線L₁に沿って該

第1パネル10及び第2パネル20の中間部13, 23同士を縫合等により結合する。符号26は、これらの中間部13, 23同士を結合した縫糸等よりなるシームを示している。

【0032】

次に、第1パネル10及び第2パネル20の離反面15, 25を互いに離反させるように折り返し、第1パネル10にあっては第1, 第2辺縁11, 12同士を、第2パネル20にあっては第1, 第2辺縁21, 22同士を重ね合わせる。そして、第2図の結合線 L_2 , L_3 に沿って、該第1パネル10の各辺縁11, 12と第2パネル20の各辺縁21, 22とを縫合等により一体的に結合する。符号27は、これらの辺縁11, 12, 21, 22を一体的に結合したシームを示している。

【0033】

なお、このシーム27（結合線 L_2 , L_3 ）は、ダクト部半体11b, 12b付近において各辺縁11, 12, 21, 22から外側に直角状に進路を変えて該ダクト部半体11b, 12bの各側辺に沿って延在し、該ダクト部半体11b, 12bの各側辺同士を結合する。これにより、第1パネル10によって囲まれた第1の空室5内に通じる筒状のダクト部3が形成される。

【0034】

従って、このダクト部半体11b, 12b付近において第2パネル20の辺縁21, 22同士、並びにこれらの辺縁21, 22と第1パネル10の辺縁11とはシーム27によっては結合されないで、この部分においては、これらの辺縁11, 21, 22同士は予め別のシーム（図示略）等によって結合される。ただし、これらの辺縁11, 21, 22同士のみを予め全長にわたってシーム等により結合しておき、それからこれらの辺縁11, 21, 22の結合体に辺縁12を重ね合わせてシーム27により一体的に結合するようにしてもよい。

【0035】

その後、離反面15, 25を、それぞれ、その短手方向（エアバッグ1製品の長手方向と交叉方向）の中央付近から折り返し線 L_4 に沿って2つ折りにする。そして、これらの離反面15, 25の両端側において、各々の該折り返し線 L_4 から一半側と他半側とを重ね合わせて結合線 L_5 , L_6 に沿って縫合等により結合する。符号28はこの結合のためのシームを示している。

【0036】

これにより、第1パネル10の対峙面14と離反面15との間に第1の空室5が形成されると共に、第2パネル20の対峙面24と離反面25との間に第2の空室6が形成され、エアバッグ1が完成する。

【0037】

このエアバッグ1は、前述の通り、Aピラーに沿って上下方向に延在するように配置され、突片2を介して該Aピラーに留め付けられると共に、ダクト部3にインフレータ等のガス発生手段が接続され、平たく折り畳まれた状態にてピラー内に収容される。

【0038】

このエアバッグ1を備えたエアバッグ装置において、車両が衝突等の緊急事態に遭ったときには、ガス発生手段からダクト部3を介して第1の空室5内にガスが導入され、エアバッグ1が膨張を開始する。この第1の空室5に導入されたガスはテザーパネル4の通気口7を介して第2の空室6内にも供給されるため、該第1の空室5と第2の空室6とはほぼ均等に膨張するようになる。

【0039】

このエアバッグ1は、Aピラーの車体外面を覆うように膨張し、歩行者等を保護する。この際、テザーパネル4により、エアバッグ1の膨らみ出しが規制され、エアバッグ1が過度に突出するように膨張することが防止される。

【0040】

このエアバッグ1にあっては、該エアバッグ1を製作するに際し、まず各パネル10,

20の中間部13, 23を縫合等により結合し、次いで辺縁11, 12, 21, 22同士を縫合等によって結合し、最後にエアバッグ両端側(即ち、各辺縁11, 12, 21, 22の延在方向の両端側)をそれぞれ縫合等によって結合するという手順によって製作されるので、各部の縫合等の結合が容易である。

【0041】

第4図は別の実施の形態に係るエアバッグ1Aの断面斜視図であり、第5図(a), (b), (c)は、それぞれ、このエアバッグの製作手順を示す断面斜視図である。

【0042】

このエアバッグ1Aも、第1～3図のエアバッグ1と同様、車両のAピラーを覆うように膨張可能な細長の袋体である。このエアバッグ1Aにあっても、Aピラー側の面(第4図における下面)から、該エアバッグ1AのAピラーへの固定用の突片2と、該エアバッグ1A内へのガス導入用の筒状のダクト部3とが突設されている。この実施の形態でも、エアバッグ1Aの膨張時における車体外方側の面とAピラー側の面とがテザーパネル4Aによって連結されている。

【0043】

このテザーパネル4Aも、第1～3図の実施の形態におけるテザーパネル4と同様、エアバッグ1Aの幅方向の中央付近において該エアバッグ1Aを縦断するように延在しており、このテザーパネル4Aにより、エアバッグ1A内は第1の空室5と第2の空室6とに区画されている。このテザーパネル4Aにも、該空室5, 6同士を連通させる通気口7が設けられている。

【0044】

このエアバッグ1Aは、該第1の空室5を囲む第1パネル30と、第2の空室6を囲む第2パネル40とから構成されている。

【0045】

この実施の形態では、該第1パネル30は、第5図(a)に示すように、前述の第1～3図の実施の形態における第1パネル10と同一の構成となっている。即ち、この第1パネル30も、互いに略平行な第1辺縁31及び第2辺縁32と、これら辺縁31, 32間をこれら辺縁31, 32と略平行に延在する中間部33とを有している。該中間部33は第2辺縁32よりも第1辺縁31に近く位置しており、該第1辺縁31と中間部33との間が対峙面34となっていると共に、該第2辺縁32と中間部33との間が離反面35となっている。

【0046】

エアバッグ1A製品においては、該対峙面34が前記テザーパネル4Aを構成する。この対峙面34に前記通気口7が設けられている。また、離反面35が第1の空室5の外殻部分を構成する。

【0047】

この実施の形態でも、該第1辺縁31, 32から、前記エアバッグ固定用突片2を構成する小突片31a, 32aと、ダクト部3の半周部分を構成するダクト部半体31b, 32bとが突設されている。

【0048】

第2パネル40は、該第1パネル30から対峙面34が省略され、離反面35のみから構成された如き形状となっている。即ち、第5図(a)に示すように、この第2パネル40は、互いに略平行な第1辺縁41及び第2辺縁42を有する略長形状のパネルである。これらの辺縁41, 42同士の間隔は、第1パネル30の第2辺縁32と中間部33との間隔とはほぼ同等となっている。また、該第2辺縁42からは、前記エアバッグ固定用突片2を構成する小突片42aが突設されている。この第2パネル40が、第2の空室6の外殻部分を構成する。

【0049】

なお、上記の各小突片31a, 32a, 42a及びダクト部半体31b, 32bは、それぞれ、前述の第1～3図の実施の形態における各小突片11a, 12a, 21a, 22

a 及びダクト部半体 11b, 12b と同様の構成 (配置及び個数) となっている。

【0050】

このように構成されたパネル 30, 40 からエアバッグ 1A を製作するに当っては、まず、第 5 図 (a) に示すように、第 1 パネル 30 の中間部 33 と第 2 パネル 40 の第 1 辺縁 41 とを重ね合わせ、これらを縫合等により結合する。符号 43 は、これらの中間部 33 と辺縁 41 とを結合した縫糸等よりなるシームを示している。

【0051】

次に、第 1 パネル 30 の離反面 35 と第 2 パネル 40 とを互いに離反させるようにして折り返し、第 1 パネル 30 の第 1, 第 2 辺縁 31, 32 及び第 2 パネル 40 の第 2 辺縁 42 を重ね合わせて縫合等により一体的に結合する。符号 44 は、これらの辺縁 31, 32, 42 を一体的に結合したシームを示している。

【0052】

なお、このシーム 44 は、ダクト部半体 31b, 32b 付近において各辺縁 31, 32, 42 から外側に略直角に進路を変えて該ダクト部半体 31b, 32b の各側辺に沿って延在し、該ダクト部半体 31b, 32b の各側辺同士を結合する。これにより、第 1 パネル 30 によって囲まれた第 1 の空室 5 内に通じる筒状のダクト部 3 が形成される。

【0053】

従って、このダクト部半体 31b, 32b 付近において第 2 パネル 40 の辺縁 42 と第 1 パネル 30 の辺縁 31 とはシーム 44 によっては結合されないもので、この部分においては、これらの辺縁 31, 42 同士は予め別のシーム (図示略) 等によって結合される。ただし、これらの辺縁 31, 42 同士のみを予め全長にわたってシーム等により結合しておき、それからこれらの辺縁 31, 42 の結合体に辺縁 32 を重ね合わせてシーム 44 により一体的に結合するようにしてもよい。

【0054】

その後、第 1 パネル 30 の離反面 35 及び第 2 パネル 40 を、それぞれ、その短手方向 (エアバッグ 1A 製品の長手方向と交叉方向) の中央付近から 2 つ折りにする。そして、これら離反面 35 及び第 2 パネル 40 の両端側において、各々の折り目から一半側と他半側とを重ね合わせて縫合等により結合する。符号 45 はこの結合のためのシームを示している。

【0055】

これにより、第 1 パネル 30 の対峙面 34 と離反面 35 との間に第 1 の空室 5 が形成されると共に、該第 1 パネル 30 の対峙面 34 と第 2 パネル 40 との間に第 2 の空室 6 が形成され、エアバッグ 1A が完成する。

【0056】

このエアバッグ 1A のその他の構成は第 1 ~ 3 図のエアバッグ 1 と同様となっており、第 4, 5 図において、第 1 ~ 3 図と同一符号は同一部分を示している。

【0057】

このエアバッグ 1A も、A ピラーに沿って上下延在するように配置され、突片 2 を介して該 A ピラーに留め付けられると共に、ダクト部 3 にインフレータ等のガス発生手段が接続され、平たく折り畳まれた状態にてピラー内に收容される。そして、このエアバッグ 1A を備えたエアバッグ装置において、車両が衝突等の緊急事態に遭ったときには、ガス発生手段からダクト部 3 を介して第 1 の空室 5 内にガスが導入され、エアバッグ 1A が膨張を開始する。

【0058】

このエアバッグ 1A においても、該第 1 の空室 5 に導入されたガスはテザーパネル 4A の通気口 7 を介して第 2 の空室 6 内にも供給されるため、該第 1 の空室 5 と第 2 の空室 6 とはほぼ均等に膨張するようになる。

【0059】

また、このエアバッグ 1A においても、テザーパネル 4A によって該エアバッグ 1A の膨らみ出しが規制されるため、エアバッグ 1A が過度に突出するように膨張することが防

止される。

【0060】

このエアバッグ1Aにあっては、該エアバッグ1Aを製作するに際し、まず第1パネル30の中間部33と第2パネル40の第1辺縁41とを縫合等により結合し、次いで辺縁31, 32, 42同士を縫合等により結合し、これらの辺縁31, 32, 42の両端側をそれぞれ縫合等により結合するという手順によって製作されるため、縫合等の結合を容易に行うことができる。

【0061】

第6図はさらに別の実施の形態に係るエアバッグ1Bの断面斜視図であり、第7図は、このエアバッグ1Bを構成するパネルの平面図、第8図(a), (b), (c)は、このエアバッグの製作手順を示す断面斜視図である。

【0062】

このエアバッグ1Bも、第1～3図のエアバッグ1と同様、車両のAピラーを覆うように膨張可能な細長の袋体である。このエアバッグ1Bにあっては、そのAピラー側の面(第6図における下面)から、該エアバッグ1BのAピラーへの固定用の突片2と、該エアバッグ1B内へのガス導入用の筒状のダクト部3とが突設されている。この実施の形態でも、エアバッグ1Bの膨張時における車体外方側の面とAピラー側の面とがテザーパネル4Bによって連結されている。

【0063】

このテザーパネル4Bも、第1～3図の実施の形態におけるテザーパネル4と同様、エアバッグ1Bの幅方向の中央付近において該エアバッグ1Bを縦断するように延在しており、このテザーパネル4Bにより、エアバッグ1B内は第1の空室5と第2の空室6とに区画されている。このテザーパネル4Bにも、該空室5, 6同士を連通させる通気口7が設けられている。

【0064】

このエアバッグ1Bは、1枚のパネル50で構成されている。このパネル50は、第1～3図の実施の形態における第1パネル10と第2パネル20とを一体に構成した如きものとなっている。

【0065】

即ち、第7図に示すように、このパネル50は、互いに略平行な第1辺縁51及び第2辺縁52と、これら辺縁51, 52間をこれら辺縁51, 52と略平行に延在する中間部53と、該中間部53と第1辺縁51との間をこれらと略平行に延在する第1途中部61と、該中間部53と第2辺縁52との間をこれらと略平行に延在する第2途中部62とを有している。該第1途中部61は第1辺縁51よりも中間部53に近く位置しており、該第1途中部61と中間部53との間が対峙面54となっていると共に、該第1辺縁51と第1途中部61との間が離反面55となっている。また、該第2途中部62は第2辺縁52よりも中間部53に近く位置しており、該第2途中部62と中間部53との間が対峙面64となっていると共に、該第2辺縁52と第2途中部62との間が離反面65となっている。

【0066】

このパネル50が中間部53から折り返され、対峙面54, 64同士が重ね合わされてテザーパネル4Bが構成される。各対峙面54, 64には、前記通気口7を構成する開口54a, 64aが設けられている。また、この実施の形態でも、各対峙面54, 64の長手方向の両端側には、それぞれ、切欠状の凹部54b, 54c, 64b, 64cが形成されている。該開口54a, 64aは、対峙面54, 64同士が重ね合わされたときに互いに同心状に重なり合うように配置されている。これらの開口54a, 64aは、それぞれ、各対峙面54, 64の長手方向に間隔をおいて複数個設けられている。

【0067】

この実施の形態でも、該第1辺縁51及び第2辺縁52からは、それぞれ、前記エアバッグ固定用突片2を構成する小突片51a, 52aと、前記ダクト部3の半周部分を構成

するダクト部半体 51b, 52b とが突設されている。各小突片 51a, 52a 同士及びダクト部半体 51b, 52b 同士は、これらの辺縁 51, 52 同士が重ね合わされたときに互いに重なり合うよう配置されている。また、該小突片 51a, 52a は、それぞれ、各辺縁 51, 52 の長手方向に間隔をおいて複数個形成されている。

【0068】

このように構成されたパネル 50 からエアバッグ 1B を製作するに当っては、まず、第 8 図 (a) に示すように、該パネル 50 を、中間部 53 から折り返し線 L₇ に沿って 2 つ折り状に折り返して対峙面 54, 64 同士を重ね合わせる。そして、結合線 L₈, L₉ に沿って第 1 途中部 61 と第 2 途中部 62 とを縫合等により結合する。符号 66 は、これらの途中部 61, 62 同士を結合した縫糸等よりなるシームを示している。

【0069】

次に、離反面 55, 65 同士を互いに離反させるよう折り返し、第 1, 第 2 辺縁 51, 52 を、それぞれ中間部 53 の折り目付近に重ね合わせる。そして、第 7 図の結合線 L₁₀, L₁₁ に沿って、これらの辺縁 51, 52 と中間部 53 とを縫合等により一体的に結合する。符号 67 は、これらの辺縁 51, 52 及び中間部 53 を一体的に結合したシームを示している。

【0070】

この実施の形態でも、該シーム 68 は、ダクト部半体 51b, 52b 付近において各辺縁 51, 52 から外側に略直角に進路を変えて該ダクト部半体 51b, 52b の各側辺に沿って延在し、該ダクト部半体 51b, 52b の各側辺同士を結合する。これにより、対峙面 54 と離反面 55 とによって囲まれた第 1 の空室 5 内に通じる筒状のダクト部 3 が形成される。

【0071】

その後、各離反面 55, 65 を、それぞれ、その短手方向（エアバッグ 1B 製品の長手方向と交叉方向）の中央付近から 2 つ折りにし、これらの両端側において、各々の折り目から一半側と他半側とを重ね合わせて結合線 L₁₂, L₁₃, L₁₄, L₁₅ に沿って縫合等により結合する。符号 68 はこの結合のためのシームを示している。

【0072】

これにより、対峙面 54 と離反面 55 との間に第 1 の空室 5 が形成されると共に、対峙面 64 と離反面 65 との間に第 2 の空室 6 が形成され、エアバッグ 1B が完成する。

【0073】

このエアバッグ 1B のその他の構成は第 1～3 図のエアバッグ 1 と同様となっており、第 6～8 図において第 1～3 図と同一の符号は同一部分を示している。

【0074】

このエアバッグ 1B も、A ピラーに沿って上下延在するように配置され、突片 2 を介して該 A ピラーに留め付けられると共に、ダクト部 3 にインフレータ等のガス発生手段が接続され、平たく折り畳まれた状態にてピラー内に収容される。そして、このエアバッグ 1B を備えたエアバッグ装置において、車両が衝突等の緊急事態に遭ったときには、ガス発生手段からダクト部 3 を介して第 1 の空室 5 内にガスが導入され、エアバッグ 1B が膨張を開始する。

【0075】

このエアバッグ 1B においても、該第 1 の空室 5 に導入されたガスはテザーパネル 4B の通気口 7 を介して第 2 の空室 6 内にも供給されるため、該第 1 の空室 5 と第 2 の空室 6 とはほぼ均等に膨張するようになる。

【0076】

また、このエアバッグ 1B においても、テザーパネル 4B によって該エアバッグ 1B の膨らみ出しが規制され、エアバッグ 1B が過度に突出するように膨張することが防止される。

【0077】

このエアバッグ 1B にあつては、該エアバッグ 1B を製作するに際し、まず中間部 53

からパネル 50 を 2 つ折り状に折り返して途中部 61, 62 同士を縫合等により結合し、次いで辺縁 51, 52 と中間部 53 とを縫合等により結合し、最後に該辺縁 51, 52 の両端側をそれぞれ縫合等により結合するという手順によって製作されるため、各部の縫合等による結合を容易に行うことができる。

【0078】

特に、このエアバッグ 1B は 1 枚のパネル 50 により該エアバッグ 1B の外殻部分とテザーパネル 4B とを構成することができるため、製作が一層容易である。

【0079】

上記の各実施の形態では、いずれも、エアバッグの外殻を構成するパネルと一連一体に設けられたテザーパネルによってエアバッグ内部を 2 個の空室に区画しているが、本発明においては、第 9 図のエアバッグ 1C や第 13 図のエアバッグ 1D のように、エアバッグ内部を 3 個以上の空室に区画してもよい。この場合、第 13 図のエアバッグ 1D のように、エアバッグの外殻を構成するパネルと一連一体に設けられたテザーパネルの他に、エアバッグの外殻を構成するパネルとは別体に設けられたテザーパネルをエアバッグ内部に配置してエアバッグ内部を区画してもよい。

【0080】

以下に、このように内部が 3 個以上の空室に区画されたエアバッグの構成例を第 9 ~ 16 図を参照して説明する。

【0081】

第 9 図は他の実施の形態に係るエアバッグ 10C の断面斜視図であり、第 10 ~ 12 図は、このエアバッグ 10C の製作手順の説明図である。

【0082】

この実施の形態では、エアバッグ 10C の内部に第 1 テザーパネル 70、第 2 テザーパネル 71、第 3 テザーパネル 72 の計 3 枚のテザーパネルが設けられることにより、該エアバッグ 10C の内部が第 1 の空室 73、第 2 の空室 74、第 3 の空室 75 及び第 4 の空室 76 の 4 室に区画されている。この実施の形態では、これらのテザーパネル 70, 71, 72 は、いずれも、該エアバッグ 10C の外殻を構成するパネルと一連一体に形成されている。これらのテザーパネル 70, 71, 72 は、該エアバッグ 10C の延在方向に互いに平行に延在するように配設されている。なお、各テザーパネル 70, 71, 72 には、空室 73, 74 同士、空室 74, 75 同士並びに空室 75, 76 同士をそれぞれ連通する通気口 77 が設けられている。

【0083】

このエアバッグ 1C は、前述の第 3 図のエアバッグ 1A を 2 個、各々の空室同士が横方向（各空室の延在方向と交叉方向）に並列に隣り合うように配置し、両者の対向面同士を縫合した如き構成となっている。

【0084】

以下に、このエアバッグ 1C のパネル構成及び製作手順について説明する。

【0085】

このエアバッグ 1C は、第 1 の空室 73 の外殻を構成する第 1 パネル 80 と、第 2 の空室 74 の外殻を構成する第 2 パネル 90 と、第 3 の空室 75 の外殻を構成する第 3 パネル 100 と、第 4 の空室 76 の外殻を構成する第 4 パネル 110 の 4 枚のパネルから全体の外殻が構成されている。

【0086】

なお、この実施の形態では、エアバッグ 1C は、第 2 の空室 74 と第 3 の空室 75 との間のテザーパネル 72 を挟んで実質的に左右（空室同士が隣り合う方向）対称の構成となっており、第 1 パネル 80 と第 4 パネル 110 同士、並びに第 2 パネル 90 と第 3 パネル 100 同士は、それぞれ表裏が反対になっていること以外は実質的に同一の構成（形状）となっている。

【0087】

該第 1 パネル 80 及び第 4 パネル 110 は、それぞれ、互いに平行な第 1 辺縁 81, 1

11及び第2辺縁82, 112と、該第1辺縁81, 111と第2辺縁82, 112との間をこれらと平行に延在する中間部83, 113とを有している。該中間部83, 113は、第2辺縁82, 112よりも第1辺縁81, 111に近く位置している。該第1辺縁81, 111と中間部83, 113との間が、エアバッグ1C製品における第1テザーパネル70及び第3テザーパネル72をそれぞれ構成するテザー面84, 114となっており、該中間部83, 113と第2辺縁82, 112との間が、空室73, 76の外殻をそれぞれ構成する外殻面85, 115となっている。該テザー面84, 114に、それぞれ前記通気口77が設けられている。

【0088】

第2パネル90及び第3パネル100は、それぞれ、互いに平行な第1辺縁91, 101及び第2辺縁92, 102と、該第1辺縁91, 101と第2辺縁92, 102との間をこれらと平行に延在する第1途中部93, 103及び第2途中部94, 104とを有している。該第1途中部93, 103は第1辺縁91, 101寄りに位置し、第2途中部94, 104は第2辺縁92, 102寄りに位置している。該第1辺縁91, 101と第1途中部93, 103との間は、それぞれ空室74, 75の上面を構成する第1外殻面95, 105となっており、第2辺縁92, 102と第2途中部94, 104との間は、それぞれ空室74, 75の下面を構成する第2外殻面96, 106となっている。また、第1途中部93, 103と第2途中部94, 104との間は、それぞれエアバッグ1C製品における第2テザーパネル71を構成するテザー面97, 107となっている。該テザー面97, 107に、それぞれ通気口77が設けられている。

【0089】

このように構成されたパネル80, 90, 100, 110からエアバッグ1Cを製作するに当っては、まず、第10図に示すように、第1パネル80の中間部83と第2パネル90の第1辺縁91とを重ね合わせ、これらを縫合等により結合すると共に、第4パネル110の中間部113と第3パネル100の第1辺縁101とを重ね合わせ、こちらを縫合等により結合する。符号120, 121は、該中間部83と辺縁91同士、並びに中間部113と辺縁101同士をそれぞれ縫合したシームを示している。

【0090】

次いで、第1パネル80の外殻面85と第2パネル90の第1外殻面95とを互いに離反させるように折り返すと共に、第4パネル110の外殻面115と第3パネル100の第1外殻面105とを互いに離反させるように折り返す。

【0091】

次に、第11図に示すように、第2パネル90と第3パネル100のテザー面97, 107の外向き面（第1パネル80及び第4パネル110の外殻面85, 115とそれぞれ反対側を向いた面）同士を重ね合わせ、該第2パネル90及び第3パネル100の第1途中部93, 103同士並びに第2途中部94, 104同士をそれぞれ縫合等により結合する。符号122, 123は、これらの途中部93, 103同士並びに途中部94, 104同士をそれぞれ縫合したシームを示している。

【0092】

なお、この第1途中部93, 103同士並びに第2途中部94, 104同士の結合により、第2パネル90と第3パネル100とのテザー面97, 107同士が一体化され、第2テザーパネル71が構成される。

【0093】

その後、該第2パネル90及び第3パネル100の第2外殻面96, 106同士を離反させるように折り返し、第12図に示すように、該第2パネル90の第2辺縁92を第1パネル80の第1辺縁81に重ね合わせると共に、第3パネル100の第2辺縁102を第4パネル110の第1辺縁111に重ね合わせる。また、これと反対側から、第1パネル80の第2辺縁82を該第1パネル80自身の第1辺縁81に重ね合わせると共に、第4パネル110の第2辺縁112を該第4パネル110自身の第1辺縁111に重ね合わせる。そして、これらの辺縁81, 82, 92同士、並びに辺縁111, 112, 102

同士をそれぞれ縫合等により一体的に結合する。符号 124, 125 は、これらの辺縁 81, 82, 92 同士、並びに辺縁 111, 112, 102 同士をそれぞれ縫合したシームを示している。

【0094】

これにより、内部がテザーパネル 71, 72, 73 によって 4 個の空室 73, 74, 75, 76 に区画された筒状のエアバッグ 1C 製品中間体が構成される。そして、この筒状エアバッグ 1C 製品中間体の両端側を封鎖することにより、袋状のエアバッグ 1C 製品が完成する。第 9 図の符号 126 は、該エアバッグ 1C の両端側を封鎖したシームを示している。

【0095】

このエアバッグ 1C にあっても、テザーパネル 70, 71, 72 が、いずれも、該エアバッグ 1C の外殻を構成するパネル 80, 90, 100, 110 と一連一体に形成されているので、製作が容易である。

【0096】

第 13 図はさらに別の実施の形態に係るエアバッグ 10D の断面斜視図であり、第 14 ~ 16 図は、このエアバッグ 10D の製作手順の説明図である。

【0097】

このエアバッグ 1D は、内部が第 1 テザーパネル 130、第 2 テザーパネル 131 及び第 3 テザーパネル 132 によって第 1 の空室 133、第 2 の空室 134、第 3 の空室 135 及び第 4 の空室 136 の 4 室に区画されている。この実施の形態では、該第 3 テザーパネル 132 はエアバッグ 1D の外殻を構成するパネル（後述の第 1 パネル 140 及び第 2 パネル 160）と一連一体に設けられており、第 1 テザーパネル 130 及び第 2 テザーパネル 131 は、このエアバッグ 1D の外殻を構成するパネルとは別体に設けられている。これらのテザーパネル 130, 131, 132 は、該エアバッグ 1D の延在方向に互いに平行に延在している。なお、各テザーパネル 130, 131, 132 には、空室 133, 134 同士、空室 134, 135 同士及び空室 135, 136 同士を連通する通気口 137 が設けられている。

【0098】

以下に、このエアバッグ 1D のパネル構成及び製作手順について説明する。

【0099】

このエアバッグ 1D は、第 1 ~ 第 3 の空室 133 ~ 135 の外殻を構成する第 1 パネル 140 と、第 4 の空室の外殻を構成する第 2 パネル 160 との 2 枚のパネルによって全体の外殻が構成されている。

【0100】

該第 1 パネル 140 は、互いに平行な第 1 辺縁 141 及び第 2 辺縁 142 と、該第 1 及び第 2 辺縁 141, 142 間をこれらと平行に延在する、第 1 途中部 143、第 2 途中部 144、第 3 途中部 145、第 4 途中部 146 及び第 5 途中部 147 とを有している。該第 1 途中部 143 は第 1 辺縁 141 寄りに位置しており、第 2 ~ 第 5 途中部 144 ~ 147 は、順次に、この第 1 途中部 143 よりも第 2 辺縁 142 側に位置している。

【0101】

該第 1 辺縁 141 と第 1 途中部 143 との間がエアバッグ 1D 製品において第 3 テザーパネル 132 を構成するテザー面 148 となっている。また、第 3 途中部 145 と第 4 途中部 146 との間が第 1 の空室 133 の外殻を構成する第 1 外殻面 149 となっており、該第 3 途中部 145 と第 2 途中部 144 との間及び第 4 途中部 146 と第 5 途中部 147 との間が、それぞれ第 2 の空室 134 の上面側及び下面側の外殻を構成する第 2 外殻面 150 及び第 3 外殻面 151 となっており、該第 2 途中部 144 と第 1 途中部 143 との間及び第 5 途中部 147 と第 2 辺縁 142 との間が、それぞれ第 3 の空室 135 の上面側及び下面側の外殻を構成する第 4 外殻面 152 及び第 5 外殻面 153 となっている。該テザー面 148 には前記通気口 137 が形成されている。

【0102】

この実施の形態では、該第3途中部145と第4途中部146との間（第1外殻面149）の間隔は、後述の第2パネル160の第1辺縁161と第2辺縁162との間（第6外殻面163）との間隔とほぼ同等となっている。また、該第3途中部145と第2途中部144との間（第2外殻面150）の間隔と、第4途中部146と第5途中部147との間（第3外殻面151）の間隔とがほぼ同等となっており、該第2途中部144と第1途中部143との間（第4外殻面152）の間隔と、第5途中部147と第2辺縁142との間（第5外殻面153）の間隔とがほぼ同等となっている。

【0103】

第2パネル160は、互いに略平行な第1辺縁161及び第2辺縁162を有しており、これらの辺縁161、162同士の間が、第4の空室136の外殻を構成する外殻面163となっている。この実施の形態では、該第1辺縁161と第2辺縁162との間（第6外殻面163）の間隔は、第1パネル140の第3途中部145と第4途中部146との間（第1外殻面149）の間隔とほぼ同等となっている。

【0104】

第1テザーパネル130及び第2テザーパネル131は、それぞれ、互いに略平行な第1辺縁（上辺）130a、131a及び第2辺縁（下辺）130b、131bを有している。この実施の形態では、該第1辺縁130a、131aと第2辺縁130b、131bとの間の間隔は、第1パネル140の第1途中部143と第1辺縁141との間（テザー面148）の間隔とほぼ同等となっている。

【0105】

このように構成されたパネル140、160、130、131からエアバッグ1Dを製作するに当っては、まず、第14図に示すように、第1パネル140の第4途中部146と第5途中部147に第1テザーパネル130の第2辺縁130bと第2テザーパネル131の第2辺縁131bをそれぞれ縫合等により結合する。符号170、171は、該途中部146と辺縁130b及び途中部147と辺縁131bをそれぞれ縫合したシームを示している。

【0106】

次いで、第2外殻面150と第3外殻面151同士、並びに第4外殻面152と第5外殻面153同士がそれぞれ対面するように第1パネル140を折り返し、第1テザーパネル130の第1辺縁130aと第2テザーパネル131の第1辺縁130aを、順に、それぞれ第1パネル130の第3途中部145と第2途中部144に縫合等により結合する。符号172、173は、該辺縁130aと途中部145及び辺縁131aと途中部144をそれぞれ縫合したシームを示している。

【0107】

次に、第15図に示すように、第1テザーパネル140の第1途中部143に第2パネル160の第1辺縁161を重ね合わせ、これらを縫合等により結合する。符号174（第16図）は、該途中部143と辺縁161とを縫合したシームを示している。

【0108】

その後、該第2パネル160の第6外殻面163と第1パネル140の第4外殻面152とを離反させるようにして折り返し、第16図に示すように、第1パネル140の第1辺縁141及び第2辺縁142と第2パネル160の第2辺縁162とを重ね合わせて縫合等により一体的に結合する。符号175はこれらの辺縁141、142、162を一体的に縫合したシームを示している。

【0109】

これにより、内部がテザーパネル130、131、132によって4個の空室133、134、135、136に区画された筒状のエアバッグ1D製品中間体が構成される。そして、この筒状エアバッグ1D製品中間体の両端側を封鎖することにより、袋状のエアバッグ1D製品が完成する。第13図の符号176は、該エアバッグ1Cの両端側を封鎖したシームを示している。

【0110】

このエアバッグ 1 D のように、エアバッグ内に、該エアバッグの外殻と一連一体に設けられたテザーパネルの他に、該エアバッグ外殻とは別体に設けられたテザーパネルを配置することにより、該エアバッグ内の区画（空室の配置）の自由度が向上する。

【0111】

上記の各実施の形態は本発明の一例であり、本発明は上記の各実施の形態に限定されるものではない。例えば、上記の各実施の形態は、車両の A ピラー被覆用エアバッグ及びこのエアバッグを備えたエアバッグ装置への適用例を示したものであるが、本発明は、カウルやボンネット等を覆うエアバッグや、車両の室内面（車体内方側の面）を覆うエアバッグなど種々の用途のエアバッグ及びこのエアバッグを備えたエアバッグ装置にも適用可能である。

【図面の簡単な説明】

【0112】

- 【図 1】実施の形態に係るエアバッグの断面斜視図である。
- 【図 2】図 1 のエアバッグを構成するパネルの平面図である。
- 【図 3】図 1 のエアバッグの製作手順の説明図である。
- 【図 4】実施の形態に係るエアバッグの断面斜視図である。
- 【図 5】図 3 のエアバッグの製作手順の説明図である。
- 【図 6】実施の形態に係るエアバッグの断面斜視図である。
- 【図 7】図 6 のエアバッグを構成するパネルの平面図である。
- 【図 8】図 6 のエアバッグの製作手順の説明図である。
- 【図 9】実施の形態に係るエアバッグの断面斜視図である。
- 【図 10】図 9 のエアバッグの製作手順の説明図である。
- 【図 11】図 9 のエアバッグの製作手順の説明図である。
- 【図 12】図 9 のエアバッグの製作手順の説明図である。
- 【図 13】実施の形態に係るエアバッグの断面斜視図である。
- 【図 14】図 13 のエアバッグの製作手順の説明図である。
- 【図 15】図 13 のエアバッグの製作手順の説明図である。
- 【図 16】図 13 のエアバッグの製作手順の説明図である。

【符号の説明】

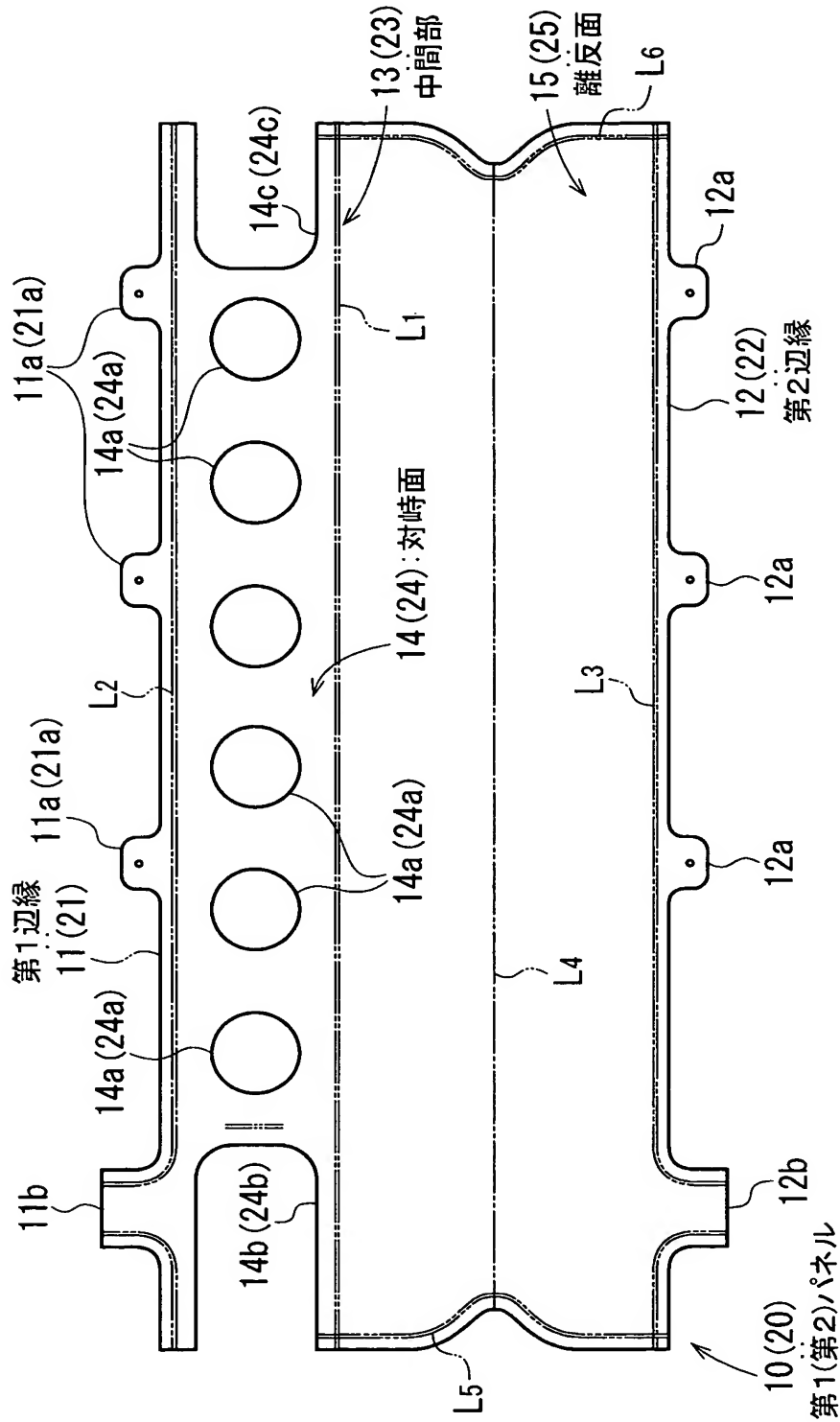
【0113】

- 1, 1 A, 1 B, 1 C, 1 D エアバッグ
- 2 エアバッグ固定用突片
- 3 ダクト部
- 4, 4 A, 4 B テザーパネル
- 5 第 1 の空室
- 6 第 2 の空室
- 7 通気口
- 10 第 1 パネル
- 11 第 1 辺縁
- 12 第 2 辺縁
- 13 中間部
- 14 対峙面
- 14 a 開口
- 15 離反面
- 20 第 2 パネル
- 21 第 1 辺縁
- 22 第 2 辺縁
- 23 中間部
- 24 対峙面
- 24 a 開口

2 5 離反面
2 6, 2 7, 2 8 シーム
3 0 第 1 パネル
3 1 第 1 辺縁
3 2 第 2 辺縁
3 3 中間部
3 4 対峙面
3 5 離反面
4 0 第 2 パネル
4 1 第 1 辺縁
4 2 第 2 辺縁
4 3, 4 4, 4 5 シーム
5 0 パネル
5 1 第 1 辺縁
5 2 第 2 辺縁
5 3 中間部
5 4, 6 4 対峙面
5 5, 6 5 離反面
6 1 第 1 途中部
6 2 第 2 途中部
6 6, 6 7, 6 8 シーム
7 0 ~ 7 2 第 1 ~ 第 3 テザーパネル
7 3 ~ 7 6 第 1 ~ 第 4 の空室
7 7 通気口
8 0 第 1 パネル
9 0 第 2 パネル
1 0 0 第 3 パネル
1 1 0 第 4 パネル
1 3 0 ~ 1 3 2 第 1 ~ 第 3 テザーパネル
1 3 3 ~ 1 3 6 第 1 ~ 第 4 の空室
1 3 7 通気口
1 4 0 第 1 パネル
1 6 0 第 2 パネル

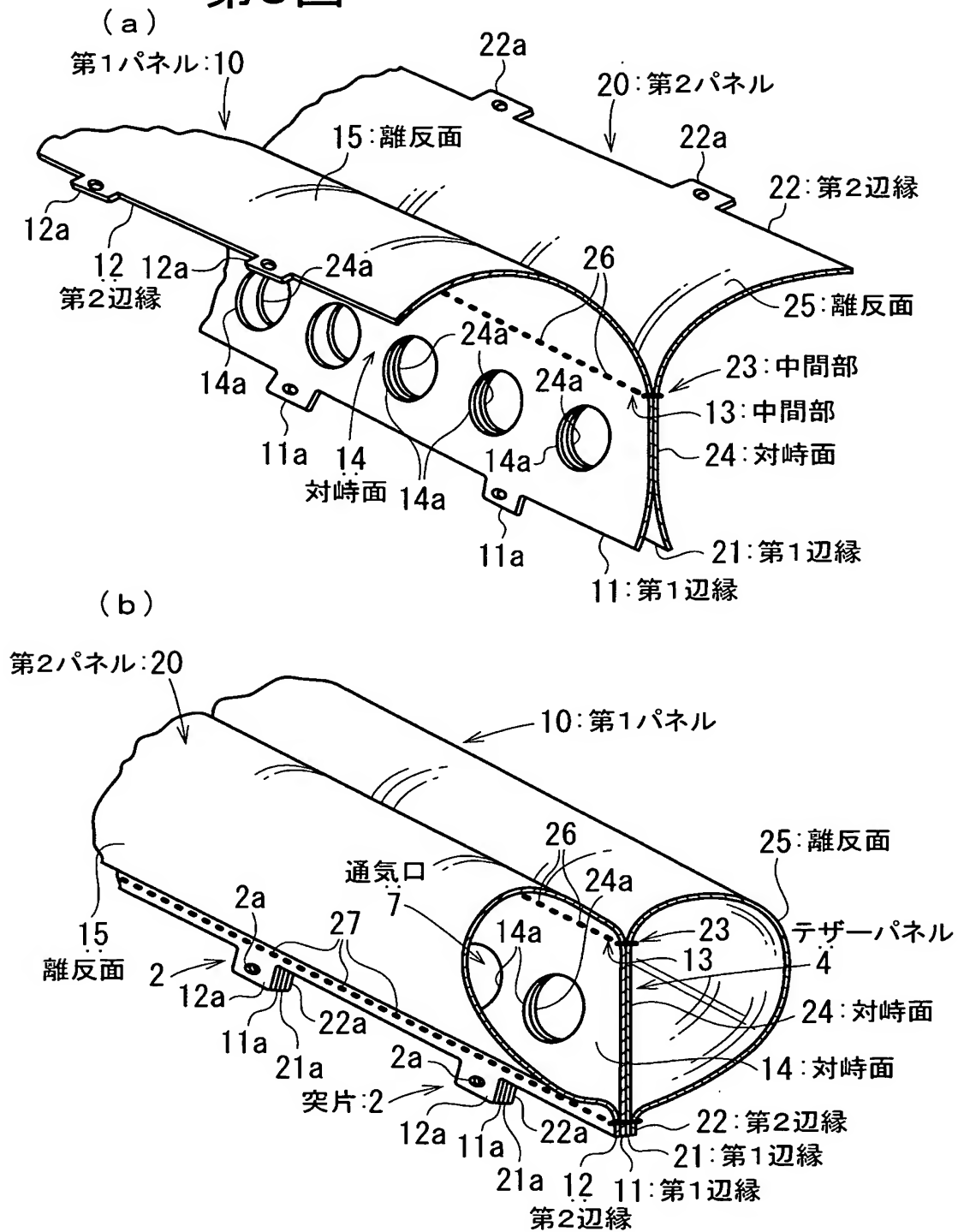
【図2】

第2図



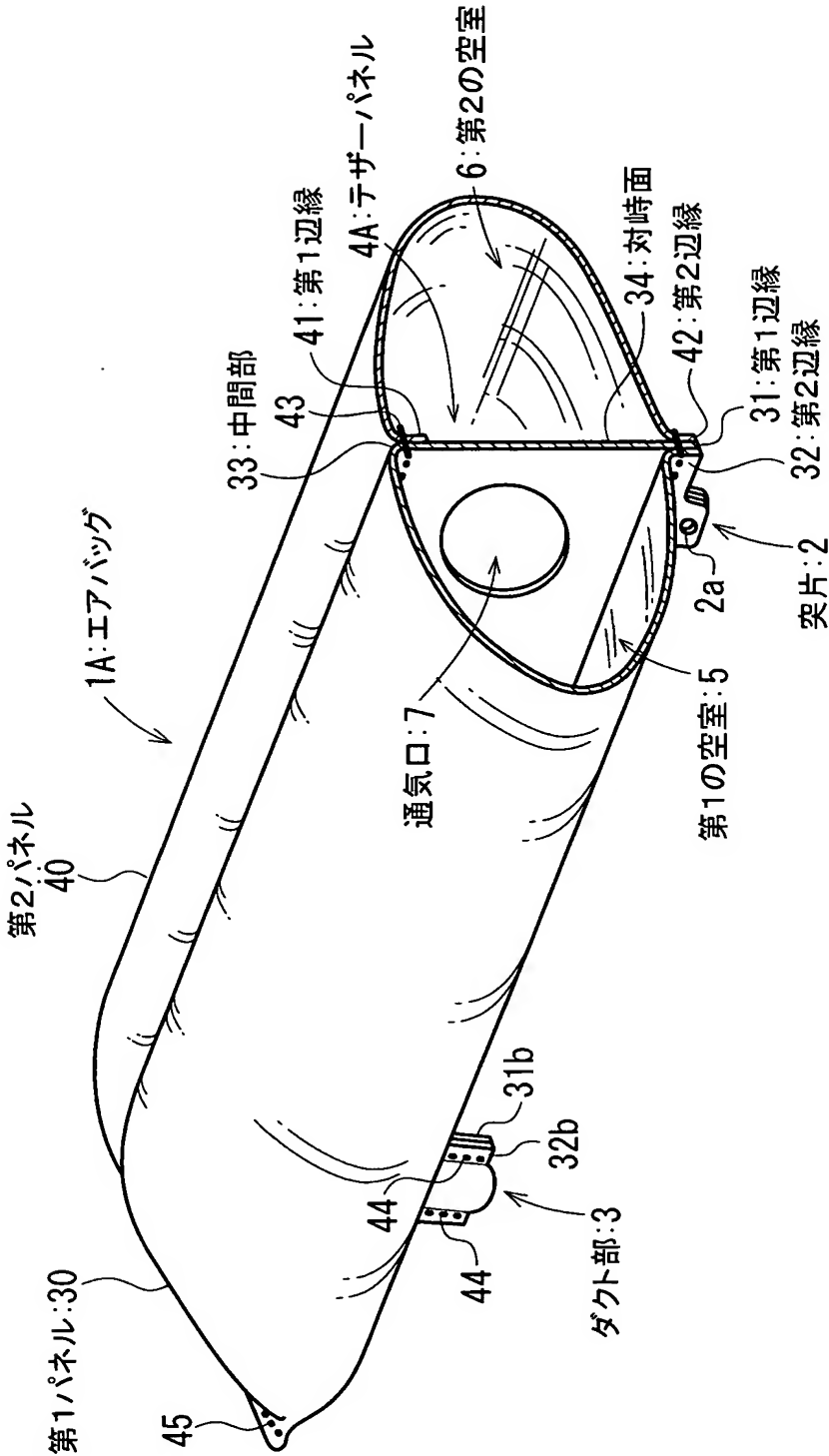
【図 3】

第3図



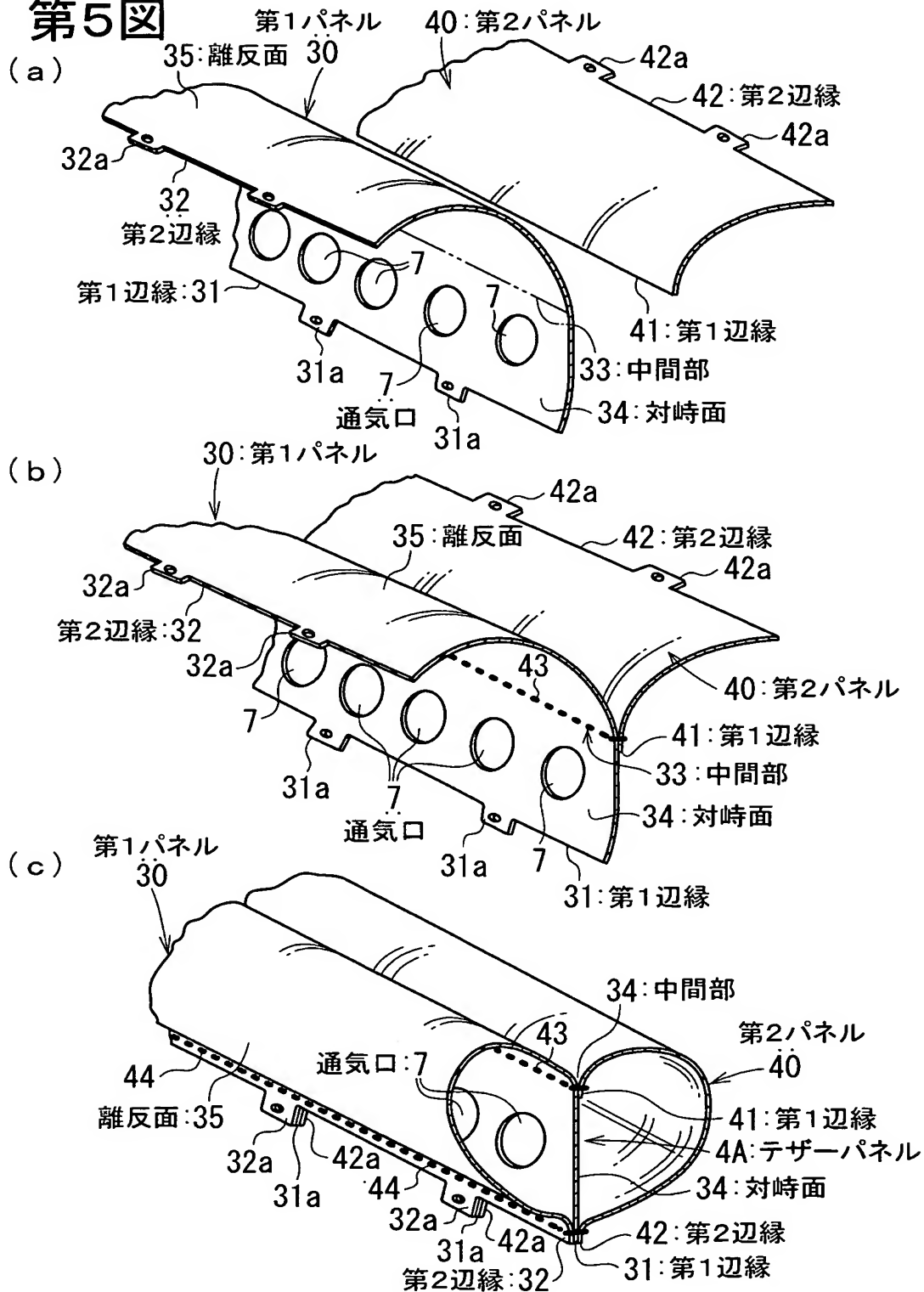
【図4】

第4図

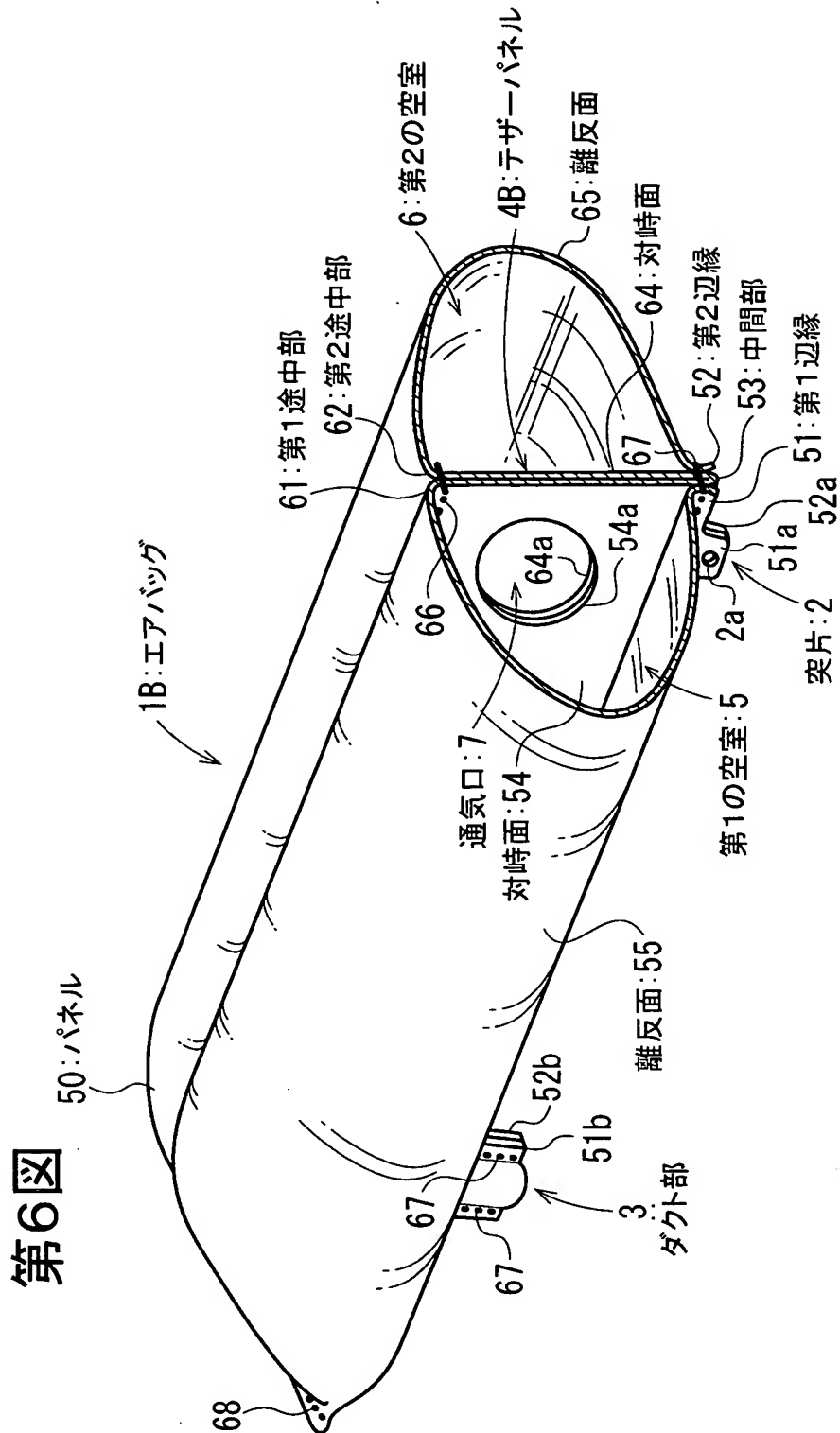


【図 5】

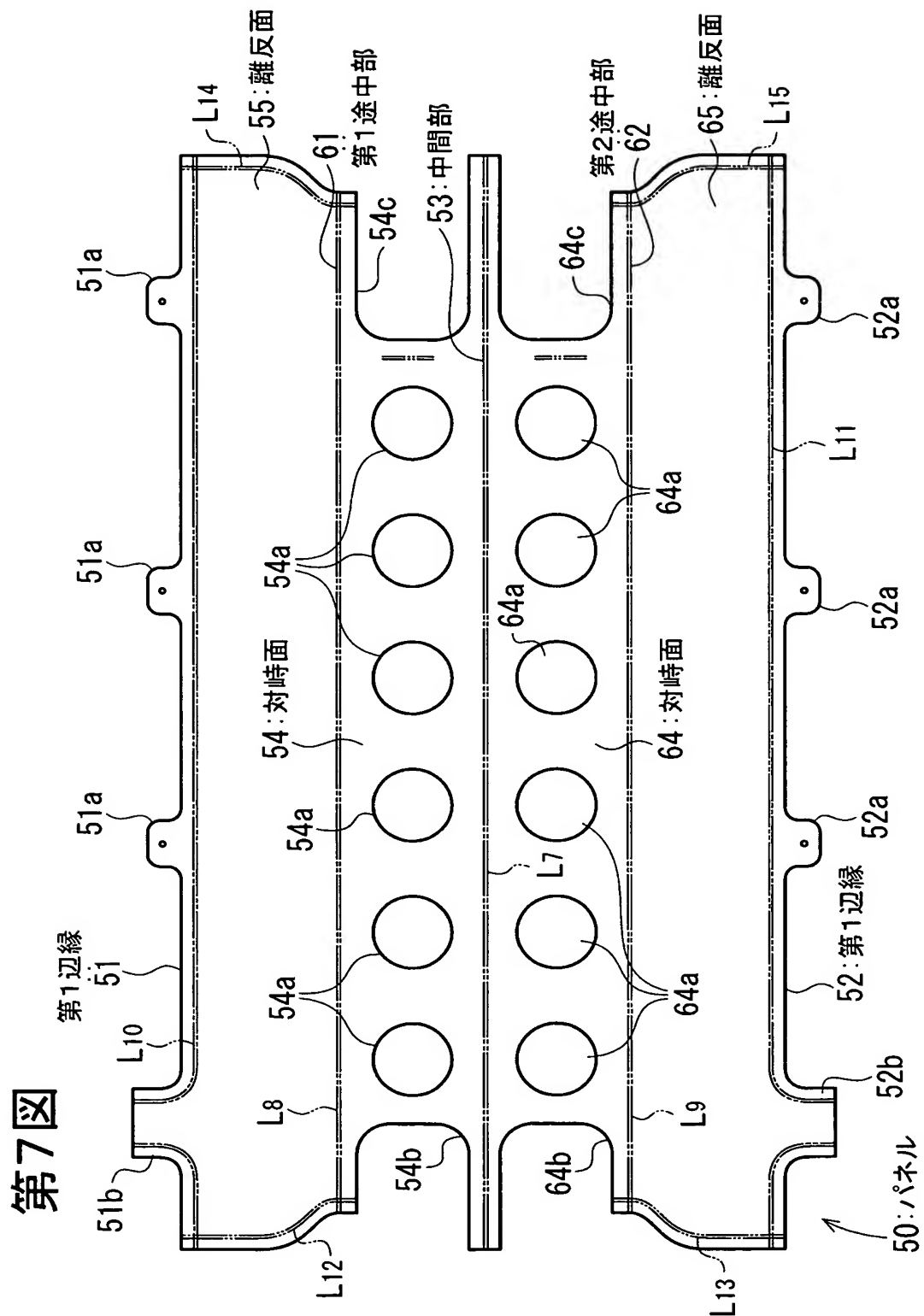
第5図



【図6】

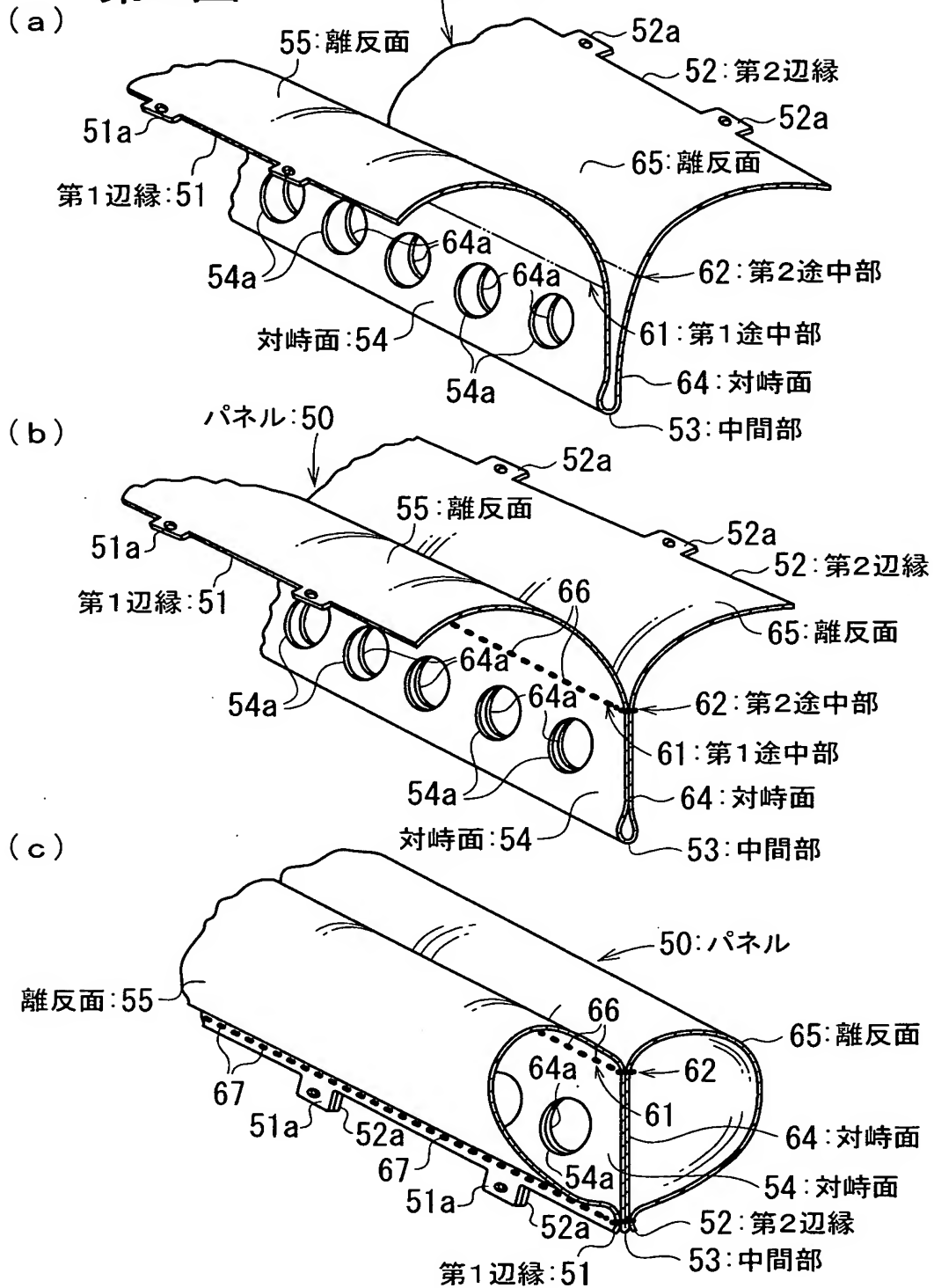


【圖 7】

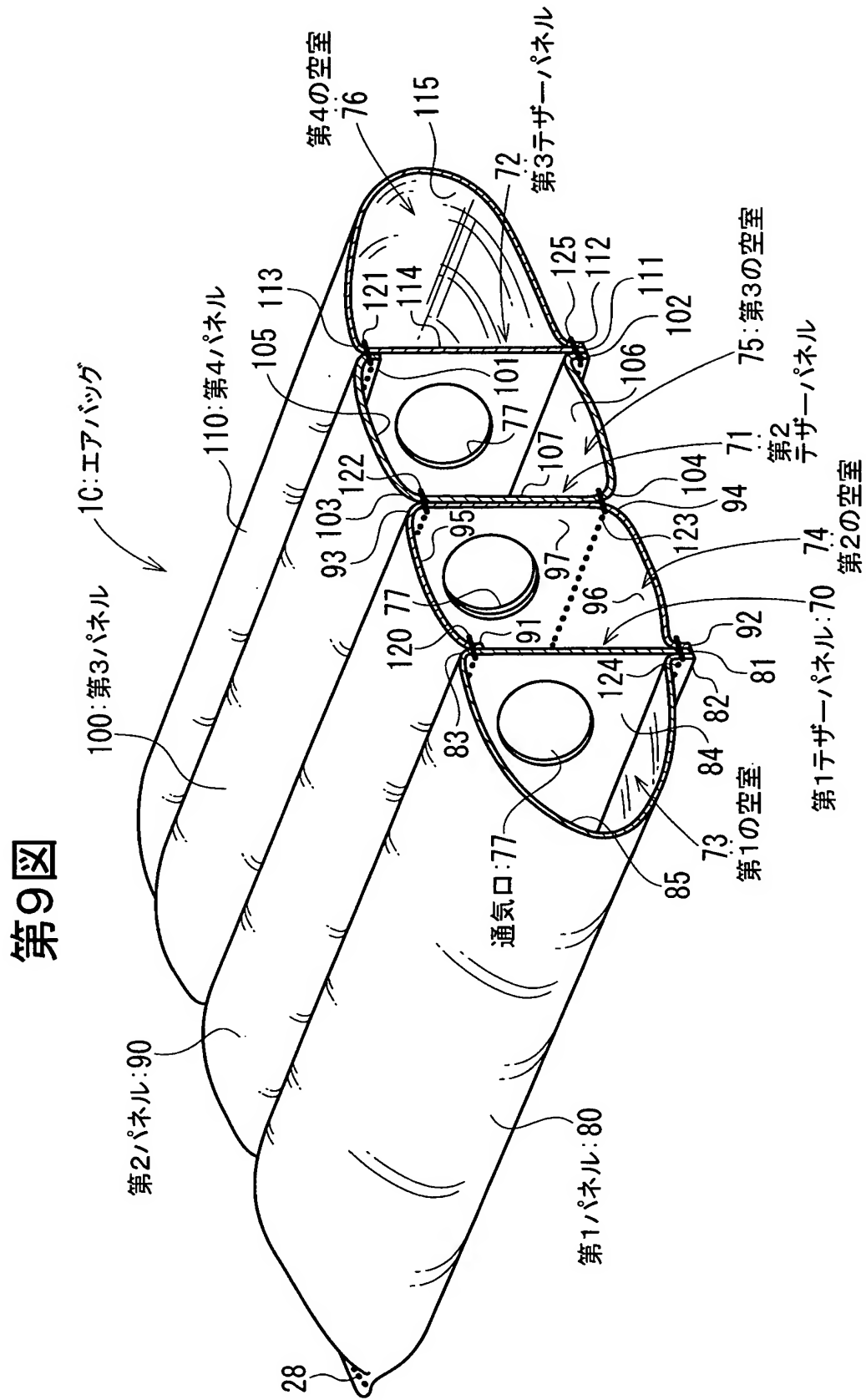


【図 8】

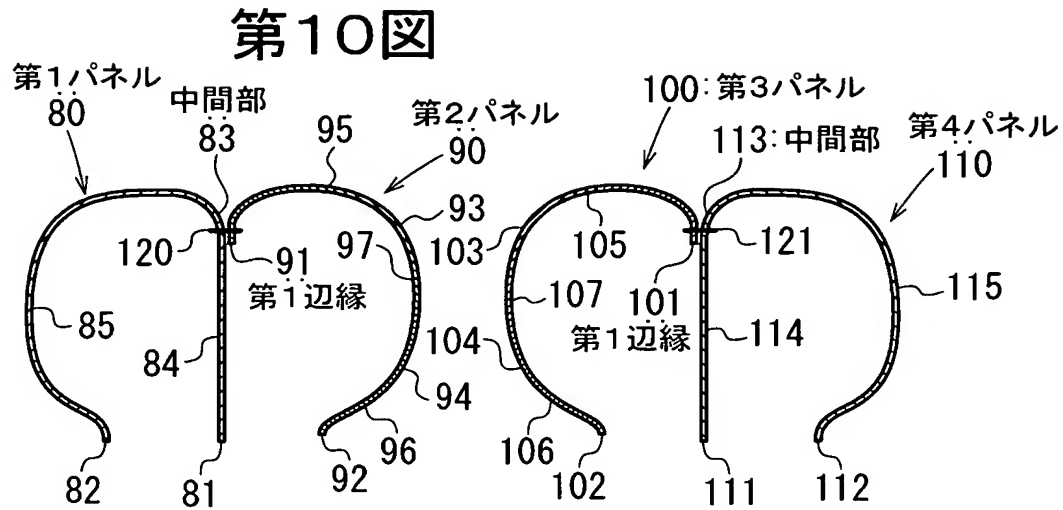
第8図



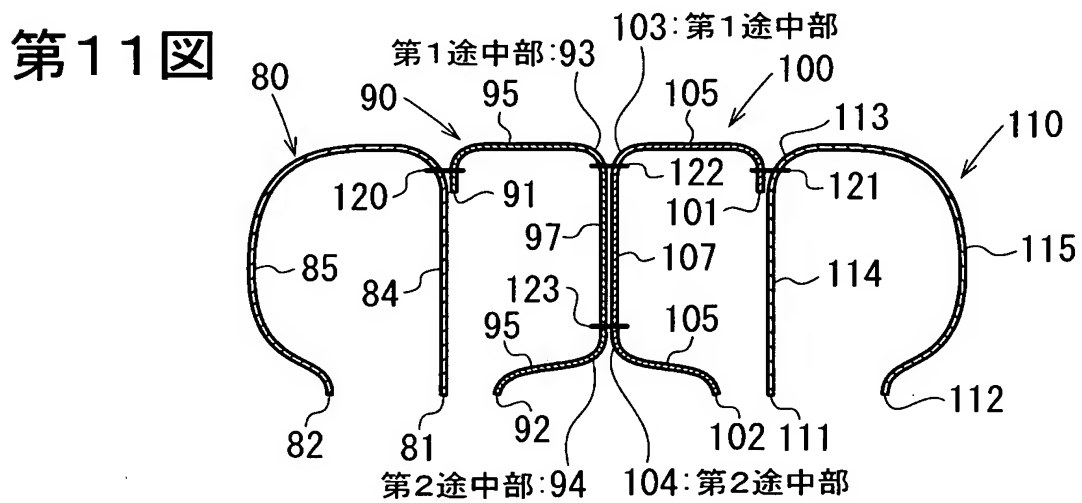
【図9】



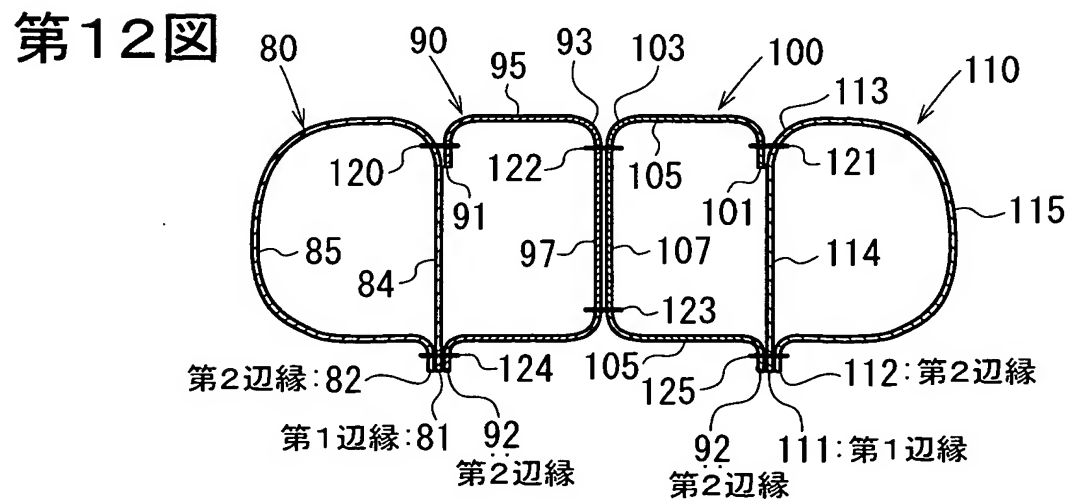
【図10】



【図11】

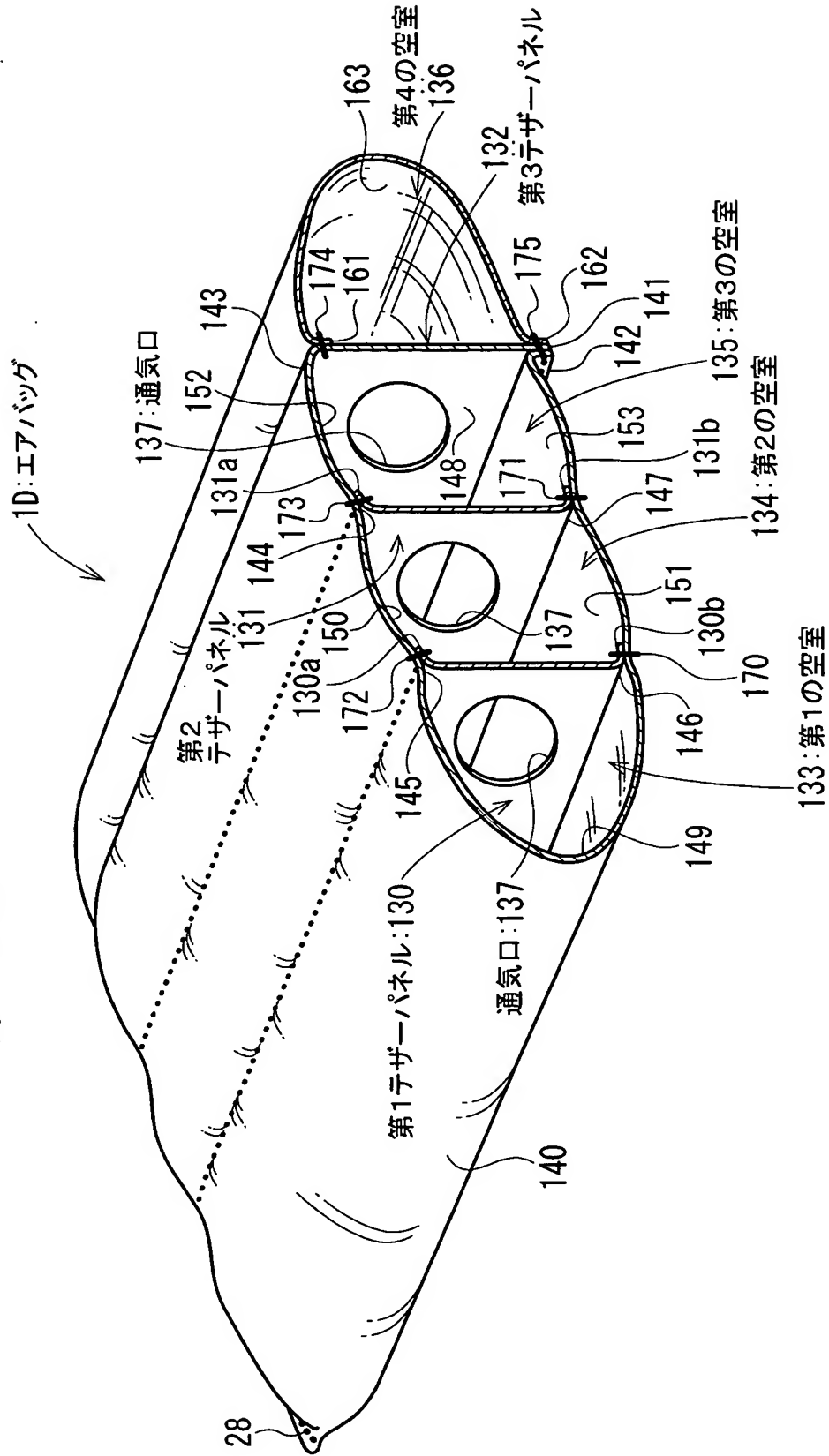


【図12】

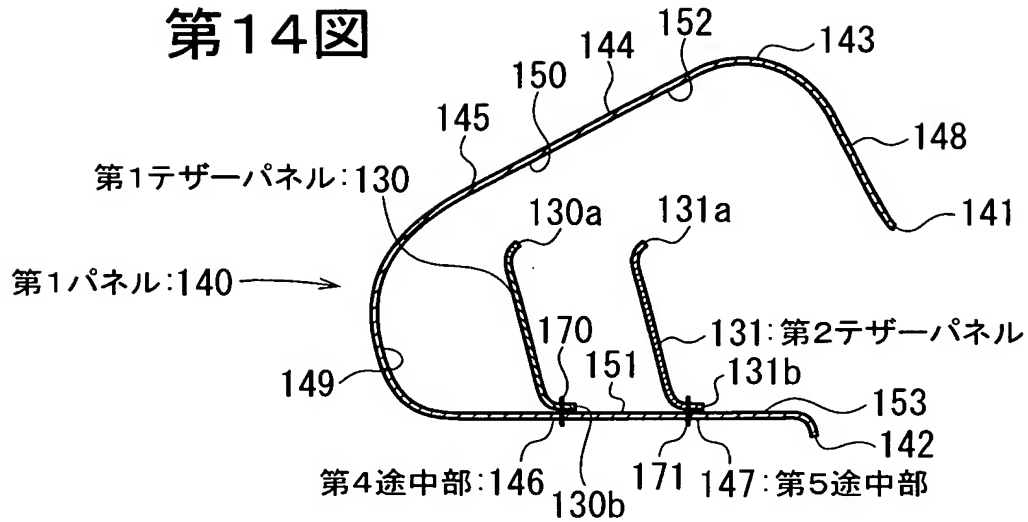


【図13】

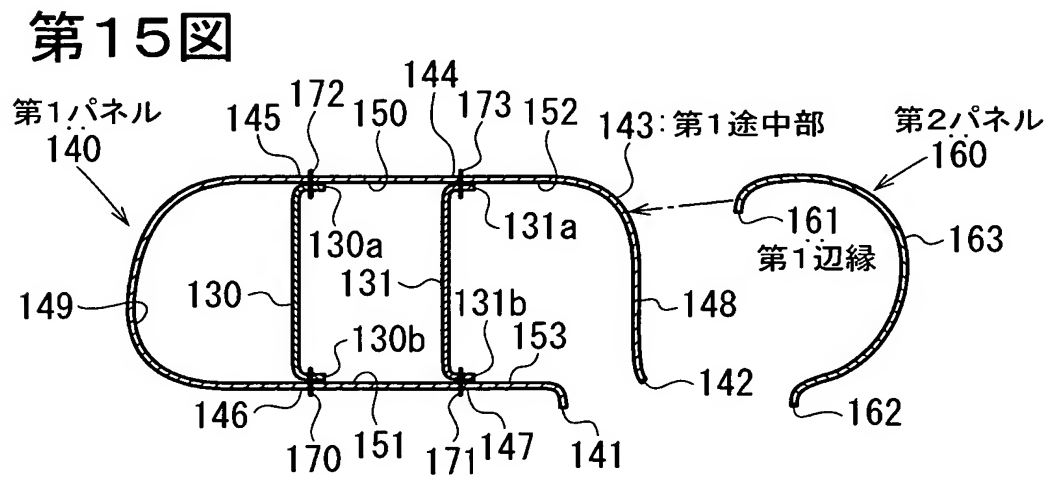
第13図



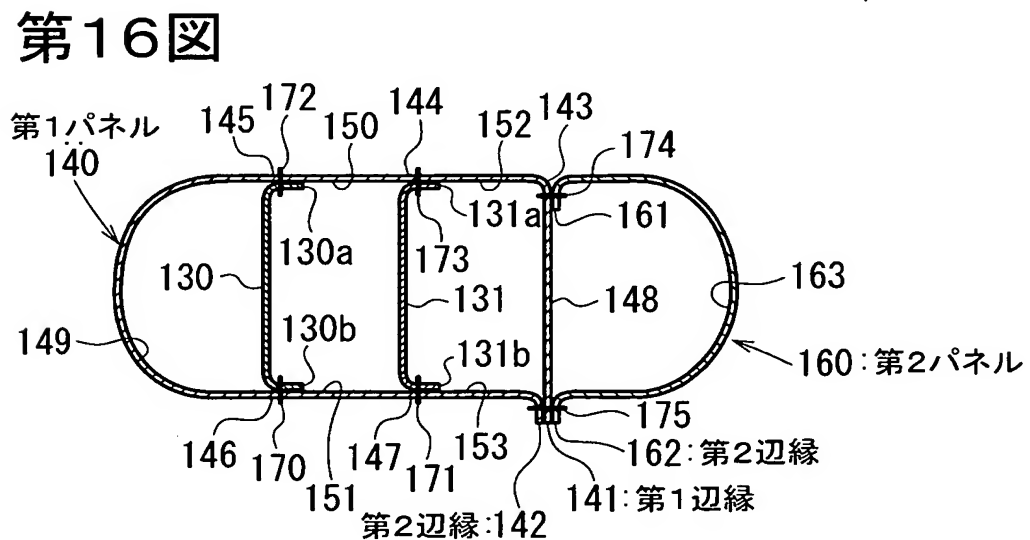
【図14】



【図15】



【図16】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 テザーベルトの代りにパネルによってエアバッグの膨張形状を規制するようにしたエアバッグであって、容易に製作可能なエアバッグと、このエアバッグを備えたエアバッグ装置を提供する。

【解決手段】 エアバッグ 1 は、第 1 の空室 5 を囲む第 1 パネル 1 0 と、第 2 の空室 6 を囲む第 2 パネル 2 0 とで構成されている。エアバッグ 1 を製作するに際しては、まず各パネル 1 0, 2 0 の対峙面 1 4, 2 4 同士を重ね合わせて中間部 1 3, 2 3 を縫合等により結合し、次いで辺縁 1 1, 1 2, 2 1, 2 2 同士を縫合等によって結合し、最後に各辺縁 1 1, 1 2, 2 1, 2 2 の延在方向の両端側をそれぞれ縫合等によって結合するという手順によって製作される。対峙面 1 4, 2 4 が重ね合わされてテザーパネル 4 が構成される。テザーパネル 4 には、空室 5, 6 同士を連通させる通気口 7 が設けられている。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-410578
受付番号	50302027497
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成15年12月12日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成15年12月 9日
-------	-------------

特願 2 0 0 3 - 4 1 0 5 7 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 1 0 8 5 9 1]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 7 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区六本木 1 丁目 4 番 3 0 号

氏 名

タカタ株式会社